

**PROFIL PENGGUNAAN OBAT ARV PADA
PASIEH HIV/AIDS DI RUMAH SAKIT UMUM
GUIDOVALADARES DILI TIMOR LESTE
PERIODE JULI - DESEMBER
TAHUN 2017**

KARYA TULIS ILMIAH



Oleh:

**Domingas Pinto
PO.530333215686**

*Karya Tulis Ilmiah ini diajukan untuk memenuhi salah satu
Persyaratan dalam menyelesaikan program pendidikan Ahli Madya Farmasi*

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES KUPANG
PROGRAM STUDI FARMASI
KUPANG
2018**

**LEMBAR PERSETUJUAN
KARYA TULIS ILMIAH**

**PROFIL PENGGUNAAN OBAT ARV
PADAPASIENHIV/AIDS DI RUMAH SAKIT
UMUM GUIDOVALADARES DILI TIMOR
LESTE PERIODE JULI-DESEMBER**

TAHUN 2017

Oleh :

**Domingas Pinto
PO.530333215686**

Telah disetujui untuk mengikuti ujian

Kupang, Agustus 2018

Pembimbing


Dra. Fatmawati Blegur, Apt., M.Si
NIP.196505131997032001

LEMBAR PENGESAHAN

KARYA TULIS ILMIAH

PROFIL PENGGUNAAN OBAT ARV PADA
PASIH HIV/AIDS DI RUMAH SAKIT UMUM
GUIDOVALADARES DILI TIMOR LESTE
PERIODE JANUARI-DESEMBER
TAHUN 2017

Oleh :

Domingas Pinto
PO.530333215686

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji

Pada tanggal

Susunan Tim Penguji

1. Lely A.V Kapitan, S. Pd, S.Farm, Apt, M. Kes.....
2. Dra Fatmawati Blegur Apt, M. Si

Karya Tulis Ilmiah ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan untuk
memperoleh gelar Ahli Madya Farmasi

Kupang, Agustus 2018
Ketua Program Studi Farmasi



Maria Hutan, S.Si, S. Farm, Apt, M.Si
NIP. 197506201994022001

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa Karya Tulis Ilmiah ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Kupang, Agustus 2018


Domingas Pinto

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas Anugerah-Nya, sehingga penulis dapat menyelenggarakan karya tulis ilmiah yang berjudul “Profil penggunaan obat ARV pada pasien HIV/AIDS di Rumah sakit umum Guidovaladares Dili Timor Leste. Adapun Karya Tulis Ilmiah ini disusun untuk memenuhi tugas dan melengkapi syarat dalam menyelesaikan pendidikan jenjang program Diploma III pada Program Studi Farmasi Kupang.

Dalam Menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah penelitian ini, banyak pihak yang telah membantu dan memberi dukungan, untuk itu penulis tidak lupa mengucapkan terima kasih kepada :

1. Ibu Ragu Harming Kristina, SKM.,M.,Kes Selaku Direktur Poltekkes Kemenkes Kupang.
2. Ibu Maria Hilaria S.Si, S.Farm Apt.,M.Si., selaku Ketua Program Studi Farmasi Poltekkes Kemenkes Kupang.
3. Ibu Dra. Fatmawati Blegur selaku penguji II dan sekaligus pembimbing yang telah meluangkan waktu untuk membimbing dan mengarahkan penulis selama penyusunan Karya Tulis Ilmiah.
4. Ibu Lely A. V Kapitan, S. Pd, S.Farm, Apt, M. Kes selaku penguji I dalam penyelesaian Karya Tulis Ilmiah ini.
5. Ibu Stefany S.A Fernandez, S.farm Apt, M.Si sebagai pembimbing Akademik yang telah membimbing dan mengarahkan penulis selama perkuliahan hingga pada penyelesaian Karya Tulis Ilmiah ini.
6. Bapak/Ibu dosen dan staf di Jurusan Farmasi Kupang yang telah membimbing penulis selama mengikuti perkuliahan di Jurusan Farmasi Kupang.
7. Bapak dan mama yang sudah memberikan doa dan dukungan dalam penyelesaian Karya Tulis Ilmiah ini.

8. Untuk pimpinan Kongregasi, Pimpinan Regio Timor Leste, Propinsi Timor, dan para suster di komunitas Liliba yang telah mendukung, membiayai penulis selama perkuliahan hingga pada penyelesaian Karya Tulis Ilmiah ini.

Semoga semua Amal baik dari berbagai pihak dalam penyelesaian Karya Tulis Ilmiah ini mendapat berkat yang berlimpah dari Tuhan. Dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini, penulis menyadari bahwa tulisan ini, masih jauh dari kesempurnaan untuk itu dengan senang hati, Penulis mengharapkan kritik dan saran yang baik demi penyempurnaan Karya Tulis Ilmiah ini dari semua pihak.

Semoga Karya Tulis Ilmiah ini bermanfaat bagi penulis khususnya dan bagi pembaca umumnya.

Kupang, Agustus 2018

Penulis

INTISARI

Masalah kesehatan masyarakat yang masih menjadi perhatian di seluruh dunia adalah penyakit menular dan penyakit akibat lingkungan yang tidak sehat. Salah satu penyakit menular yang sering menjadi masalah adalah HIV/AIDS yang sampai saat ini makin kompleks dan berada pada situasi yang mengkhawatirkan. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui profil penggunaan obat antiretroviral pada pasien HIV/AIDS di rumah sakit Guidoaladares Dili, berdasarkan karakteristik obat, golongan obat, jenis obat, dosis obat, jumlah item obat kombinasi antiretroviral yang digunakan. Dan karakteristik pasien meliputi jenis kelamin, umur dan pekerjaan. Jenis penelitian yang digunakan adalah metode diskriptif yaitu mengumpulkan dan mencatat resep pasien yang berobat di Rumah sakit umum Guidoaladares Dili Timor Leste periode Juli- Desember 2017. Berdasarkan hasil penelitian obat yang digunakan terdapat 3 jenis golongan yaitu golongan *Nucleoside reverse Transcriptase inhibitors* (NRTI), *Non nucleoside Transcriptase inhibitor* (NNRTI), *Protease inhibitor* (PI). Obat ARV yang di kombinasikan dalam pengobatan yaitu TDF+3TC+EFV, AZT+3TC+EFV. Kebanyakan obat yang digunakan dalam penanganan penderita HIV/AIDS di kombinasikan tujuannya untuk mengurangi kemungkinan resistensi dan mencegah efek samping obat yang tak terduga. Pasien yang berobat berjumlah 207 orang, yang berjenis kelamin laki-laki sebanyak 125 orang dan perempuan sebanyak 82 orang.

Kata kunci: *Profil penggunaan Obat ARV pada pasien HIV/AIDS*

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
LEMBAR PENEGESAHAN.....	iii
LEMBAR PERNYATAAN.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
INTISARI.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	3
C. Tujuan Penelitian.....	3
D. Manfaat Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
A. Penyakit HIV/AIDS.....	5
1. Definisi.....	5
2. penularan HIV/AIDS.....	6
3. Pencegahan HIV/AIDS.....	6
4. Diagnosis HIV/AIDS.....	7
5. Saat Memulai Terapi.....	11
BAB III METODE PENELITIAN.....	18
A. Jenis Penelitian.....	18
B. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	18
C. Populasi dan Sampel.....	19
D. Variabel Penelitian.....	19
E. Definisi Operasional.....	19
F. Prosedur Penelitian.....	19
G. Teknik Analisa Data.....	20
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	21
BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....	29
A. Simpulan.....	29
B. Saran.....	30

DAFTAR PUSTAKA.....	31
---------------------	----

LAMPIRAN.....	
---------------	--

DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 1. Stadium Klinis HIV/AIDS.....	8
Tabel 2. Saat Memulai Terapi ODHA Dewasa.....	12
Tabel 3. Pengobatan lini pertama yang direkomendasikan untuk terapi ARV.....	13
Tabel 4. ART Lini Pertama pada Anak < 5 Tahun.....	13
Tabel 5. Panduan ARV Lini Kedua Pada Remaja dan Dewasa.....	15
Tabel 6. Panduan ARV Lini Ketiga Pada Dewasa dan Anak.....	16
Tabel 8. Pemberian Antiretroviral Pada ibu Hamil dengan Berbagai situasi klinis.....	17
Tabel 9. Jumlah Penderita HIV/AIDS di RSUD Guidoaladares Dili Timor Leste berdasarkan Jenis Kelamin.....	22
Tabel 10. Jumlah Penderita HIV/AIDS di RSUD Guidoaladares Dili Timor Leste berdasarkan Umur.....	23
Tabel 11. Profil Penggunaan Obat ARV Pada Pasien HIV/AIDS Berdasarkan Jenis obat, Golongan Obat, Dosis Pemakaian...	25
Tabel 12. Penggunaan Obat ARV Pada Penderita HIV/AIDS Berdasarkan Jumlah Item obat yang dikombinasikan, Dosis Obat yang dikombinasikan.....	26

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Data pengobatan pasien HIV/AIDS di RSUD Guidovaladares Dili Timor Leste.....	33
Lampiran 2. Data pengobatan HIV/AIDS berdasarkan golongan obat, jenis dan dosis pemakaian.....	34
Lampiran 3. Surat Ijin Penelitian.....	35
Lampiran 4. Surat Keterangan Selesai Penelitian.....	36

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Masalah kesehatan masyarakat yang masih menjadi perhatian di seluruh dunia adalah penyakit menular dan penyakit akibat lingkungan yang tidak sehat. Salah satu penyakit menular yang sering menjadi masalah adalah HIV/AIDS yang sampai saat ini makin kompleks dan berada pada situasi yang mengkhawatirkan termasuk di Timor Leste, karena jumlahnya terus meningkat dari tahun ke tahun, pada tahun 2015 pasien terinfeksi HIV 68 orang, tahun 2016 meningkat sampai 90 orang dan yang terbanyak di daerah perkotaan dan perbatasan yaitu Dili dan Bobonaro (Kementerian kesehatan Timor Leste, 2017).

Menurut data statistik kementerian kesehatan Timor Leste penyakit tertular HIV/AIDS yang menyebabkan kematian selama tahun 2003 sampai 2017 berjumlah 725 orang, 92 orang sudah meninggal.

Berdasarkan data *united Nation programme on HIV and AIDS* (UNAIDS) tahun 2016 diketahui selama tahun 2015 sebanyak 1.1 juta penduduk di dunia meninggal disebabkan oleh AIDS dan diketahui bahwa sebanyak 35 juta penduduk di dunia meninggal semenjak epidemi HIV/AIDS ditemukan hingga periode akhir tahun 2015 (*world health organization* 2016). Dengan kasus peningkatan penderita HIV/AIDS ini dunia berkomitmen untuk mengakhiri epidemi AIDS pada tahun 2030,

yang tertuang dalam target *Sustainable Development Goals* (SDG'S), mengakhiri epidemi AIDS, tuberkulosis, malaria dan penyakit tropis yang terabaikan, serta memerangi hepatitis, penyakit bersumber air dan penyakit menular lainnya (Kemenkes RI 2015).

Pengidap HIV memerlukan pengobatan dengan antiretroviral (ARV) untuk menurunkan jumlah virus HIV di dalam tubuh agar tidak masuk dalam stadium AIDS, sedangkan pengidap AIDS memerlukan pengobatan (ARV) untuk mencegah infeksi oportunistik dengan berbagai komplikasinya (Kemenkes RI, 2014).

Rumah sakit umum Guidoaladares Dili adalah rumah sakit milik pemerintah lokasinya berpusat dikota Dili. Di Rumah sakit ini Melayani kesehatan bagi semua masyarakat di kota Dili maupun pasien yang di rujuk dari Rumah sakit lain terlebih pasien yang tertular virus HIV/AIDS. Dalam penanganan penderita HIV, obat yang digunakan sama dengan obat-obat di Indonesia karena belum memiliki perusahaan atau pabrik obat sendiri.

Rumah sakit umum Guidoaladares Dili mempunyai poli *Voluntary Counseling Test* (VCT) yang melayani semua masyarakat yang ingin mengetahui kondisi tubuhnya dari ancaman penularan HIV/AIDS. Pada tahun 2017 ini pasien sebanyak 83 orang penderita HIV/AIDS yang berobat di Rumah sakit umum Guidoaladares Dili, namun belum ada penelitian tentang profil penggunaan obat ARV.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas yang menjadi pokok permasalahan adalah: Bagaimana profil penggunaan obat antiretroviral pada pasien HIV/AIDS di Rumah sakit umum Guidoaladares Dili Timor Leste?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan umum

Untuk mengetahui profil penggunaan obat antiretroviral pada pasien HIV/AIDS di rumah sakit Guidoaladares Dili Timor Leste periode Juli-Desember tahun 2017.

2. Tujuan khusus

Untuk mengetahui profil penggunaan obat antiretroviral pada pasien HIV/AIDS di rumah sakit Guidoaladares Dili Timor Leste periode Juli-Desember tahun 2017. berdasarkan karakteristik obat, golongan obat, jenis obat, dosis obat, jumlah item obat kombinasi antiretroviral yang digunakan. Dan karakteristik pasien meliputi jenis kelamin, umur dan pekerjaan.

D. Manfaat penelitian

1. Bagi peneliti

Untuk menambah pengetahuan dan pengalaman penulis di bidang farmakologi khususnya profil penggunaan obat antiretroviral pada pasien HIV/AIDS, serta dijadikan bahan informasi bagi penelitian selanjutnya.

2. Bagi institusi

Sebagai bahan informasi bagi mahasiswa prodi farmasi dalam pengetahuan penggunaan obat antiretroviral.

3. Bagi instansi

Sebagai bahan masukan demi peningkatan pelayanan kesehatan di Rumah sakit umum Guidovaldares Dili Timor-Leste.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Penyakit HIV/AIDS

1. Definisi

HIV(*The human immuno dificiency*) adalah virus yang menyerang atau menginfeksi sel-sel sistem kekebalan tubuh, menghancurkan atau merusak fungsinya sehingga keadaan tubuh menjadi lemah dan tidak bisa mengendalikan virus yang masuk dalam tubuh dan akhirnya menyebabkan AIDS. (WHO, 2015). Akibat menurunnya kekebalan tubuh maka orang tersebut sangat mudah terkena berbagai penyakit (infeksi oportunistik) seperti TBC, Hepatitis dan tumor (Kemenkes RI 2014).

AIDS (*Aquired immune deficeincy synrome*) merupakan kumpulan penyakit yang di sebabkan oleh HIV. Pada dasarnya HIV adalah jenis parasit obligat yaitu virus yang hanya dapat hidup dalam sel atau media hidup. Virus ini hidup dan berkembang biak pada cairan tubuh yang mengandung sel darah putih seperti darah, cairan plasenta, cairan sperma, cairan vagina, cairan sungsung tulang, Air susu ibu dan dan cairan otak (KPAI, 2015). AIDS sampai saat ini belum bisa di sembukan, namun infeksi ini dapat dikendalikan dengan obat antretroviral (Aji, 2010).

2. Penularan HIV/AIDS

Menurut komite AIDS (HKBP, 2011) penularan HIV/AIDS dapat disebabkan

- a. Melalui darah seseorang yang sudah positif terinfeksi virus HIV/AIDS transfusi darah pada orang lain maka virus tersebut akan tertular pada orang bersangkutan.
- b. Cairan sperma dan cairan vagina, melalui hubungan seks yang tidak sehat, ganti-ganti pasangan, dan juga pasangan suami atau istri yang sudah terinfeksi oleh HIV/AIDS berhubungan tanpa menggunakan kondom maka virus tersebut akan tercemar oleh pasangannya.
- c. Orang pengidap HIV/AIDS bercukur dan luka darahnya masih menempel pada alat cukur lalu orang yang menggunakannya kemudian terluka maka kemungkinan besar orang tersebut akan memiliki resiko tertular HIV/AIDS.
- d. Air susu ibu(ASI), ibu yang sudah positif terinfeksi HIV/AIDS kemudian menyusui bayinya dengan ASI.

3. Pencegahan HIV/AIDS

Pencegahan adalah salah satu cara untuk membantu menurunkan penularan virus HIV/AIDS (Ladwing, swan dan tucker, 2008). Menurut (Yayan spiritia, 2012) ada beberapa cara untuk upaya pencegahan, yaitu :

- a. Pastikan orang yang mau transfusi darah tidak tercemar oleh virus HIV/AIDS, menghindari pemakaian bersama alat cukur.
- b. Hindari perilaku berhubungan seks bebas, dan jika dengan pasangannya sendiri yang sudah terinfeksi HIV/AIDS disarankan untuk menggunakan kondom saat berhubungan.

- c. Ibu menyusui, jika bayi yang terlahir normal dan ibunya kemudian terinfeksi dengan virus HIV/AIDS lebih baik tidak di ASI dari ibunya agar menghindari penularan virus.

4. Diagnosis HIV/AIDS

Sesudah dinyatakan HIV positif, dilakukan pemeriksaan untuk mendiagnosis adanya penyakitpenyerta serta infeksi oportunistik, dan pemeriksaan laboratorium. Untuk menentukan stadiuminfeksi HIV dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel. 1 Stadium Klinis HIV/AIDS

Kondisi klinis	Diagnosis klinis	Diagnosis definitif
Stadium klinis 1		
Asintomatik Limfadenopati generalisata persisten	Tidak ada keluhan maupun tanda Kelenjar limfe membesar atau membengkak >1 cm pada 2 atau lebih lokasi yang tidak berdekatan (selain inguinal), sebabnya tidak diketahui, bertahan selama 3bulan atau lebih	- Histologi
Stadium klinis 2		
Penurunan berat badan derajat sedang yang tidak dapat dijelaskan (<10% BB) Infeksi saluran napas atas berulang (episode saat ini, ditambah 1 episode atau lebih dalam 6 bulan) Herpes zoster	Anamnesis adanya penurunan berat badan. Pada kehamilan, berat badan gagal naik Kumpulan gejala ISPA, seperti nyeri wajah unilateral dengan sekret nasal (sinusitis), nyeri dan radang di membran timpani (otitis media), atau tonsilofaringitis tanpa tanda infeksi virus (coryza, batuk) Vesikel nyeri dengan distribusi dermatomal, dengan dasar eritem atau hemoragik, tidak menyeberangi garis tengah	Penurunan berat badan dari pemeriksaan fisik sebesar <10% Pemeriksaan laboratorium bila ada, misal kultur cairan tubuh yang terkait Diagnosis klinis
Stadium klinis 3		
Penurunan badan derajat sedang yang tidak dapat dijelaskan (<10% BB) Diare kronik selama >1 bulan yang tidak dapat dijelaskan	Anamnesis adanya penurunan berat badan dan terlihat penipisan di wajah, pinggang dan ekstremitas disertai <i>wasting</i> yang kentara atau Indeks Massa Tubuh (IMT) <18,5. Dapat terjadi <i>masking</i> penurunan berat badan pada kehamilan Anamnesis adanya diare kronik (feses lembek atau cair 3 kali sehari) selama lebih dari 1 bulan	Penurunan berat badan dari pemeriksaan fisik sebesar <10% Tidak diharuskan, namun perlu untuk konfirmasi apabila 3 feses tidak cair dan 2 analisis feses tidak ditemukan patogen

Demam persisten yang tidak dapat dijelaskan (>37,5°C intermiten atau konstan, > 1 bulan)	Dilaporkan sebagai demam atau keringat malam yang berlangsung >1 bulan, baik intermiten atau konstan, tanpa respons dengan pengobatan antibiotik atau antimalaria. Sebab lain tidak ditemukan pada prosedur diagnostik. Gejala kronik (bertahan selama 2-3 minggu): batuk, hemoptisis, sesak napas, nyeri dada, penurunan berat badan, demam,	Pemeriksaan fisik menunjukkan suhu >37.6 °C, dengan kultur darah negatif, Ziehl-Neelsen negatif, slide malaria negatif, Rontgen toraks normal atau tidak berubah, tidak ada fokus infeksi yang nyata Isolasi <i>Mycobacterium tuberculosis</i> pada kultur sputum atau histopatologi biopsi paru (sejalan dengan gejala yang muncul)
TB Paru	keringat malam, ditambah: Sputum BTA negatif ATAU Sputum BTA positif DAN Gambaran radiologis (termasuk infiltrat di lobus atas, kavitasi, fibrosis pulmoner, pengecilan, dan lain-lain). Tidak ada bukti gejala ekstrapulmoner	
Stadium klinis 4		
HIV <i>wasting syndrome</i>	Anamnesis adanya penurunan berat badan (>10% BB) dengan <i>wasting</i> yang jelas atau IMT <18,5, ditambah: Diare kronik yang tidak dapat dijelaskan (feses lembek atau cair 3 kali sehari) selama >1 bulan ATAU Demam atau keringat malam selama >1 bulan tanpa penyebab lain dan tidak merespons terhadap antibiotik atau antimalaria. Malaria harus disingkirkan pada daerah endemis	Pemeriksaan fisik menunjukkan adanya penurunan berat badan (>10% BB) ditambah patogen negatif pada dua atau lebih feses ATAU Pemeriksaan fisik menunjukkan adanya peningkatan suhu melebihi 37,6°C tanpa penyebab lain. Kultur darah negatif, slide malaria negatif, dan radiografi normal atau tidak berubah

(Sumber : Kemenkes RI, 2014)

Pada tabel 1 diatas diketahui bahwa setelah pemeriksaan di laboratorium, penderita tersebut positif HIV/AIDS dengan stadium klinis yang jelas selanjutnya ODHA akan mendapatkan paket layanan perawatan dukungan pengobatan (Kemenkes RI, 2014).

Antiretroviral merupakan obat anti virus yang berfungsi untuk menekan perkembangan virus HIV yang ada di dalam tubuh tetapi bukan untuk membunuh virus HIV. Ada tiga golongan utama ARV Penghambat masuknya Virus yaitu :

- a. Analog nukleosida/nukleotida (NRTI/NtRTI) berfungsi untuk mengikat enzim (*reverse transcriptase enzyme*) sehingga tidak terjadi pembentukan yang sempurna dari DNA virus ke RNA. Obat- obat yang digunakan terdiri dari obat Zidovudin (ZTC/AZT), Stavudin (d4T) Lamivudin (3TC), Zalcitabin (ddc), Didanosine (ddI), Abacavir (ABC) dan Tenofovir(TDF).
- b. Non nukleosida (NNRTI) yaitu mengikat *reverse transcriptase* sehingga tidak dapat berfungsi. obat yang digunakan adalah Nevirapin (NVP) dan Efavirenz (EFV).
- c. Protease Inhibitor (PI) penghambat enzim obatnya yaitu obat Ritonavir (RTV) Lopinavir (LPV), Saquinavir (SQV), Indinavir (IDV) dan Nelfinavir (NFV) (Depkes, 2014).

Jenis obat ARV terapi lini pertama harus berisi 2 NRTI+1 NNRTI dengan pilihan: AZT+3TC+NVP, AZT+3TC+EFV, TDF+3TC+NVP, TDF+3TC+EFV tidak diberikan Stavudine(d4T) sebagai lini pertama karena pertimbangan toksisitasnya. Jenis obat ARV terapi lini kedua harus memakai protease Inhibitor (PI) yang diperkuat oleh Ritonavir (*ritonavir- boosted*) ditambah 2 NRTI, dengan pemilihan Zidovudine (AZT) atau Tenofovir (TDF) tergantung dari obat yang digunakan pada lini pertama. Obat golongan PI yang di Indonesia dianjurkan untuk digunakan adalah Lopinavir/ritonavir (LPV/r).

5. Saat memulai terapi ARV

Untuk memulai terapi Antiretroviral perlu dilakukan pemeriksaan jumlah CD4 (bila tersedia) dan penentuan stadium klinis infeksi HIVnya. Hal tersebut adakah menentukan apakah penderita sudah memenuhi syarat terapi antiretroviral atau belum. Berikut ini adalah rekomendasi cara memulai terapi ARV ODHA dewasa.

a. Tidak tersedia pemeriksaan CD4.

Dalam hal tidak tersedia pemeriksaan CD4, maka penentuan mulai terapi ARV didasarkan pada penilaian klinis.

b. Tersedia pemeriksaan CD4, rekomendasi :

- 1) Mulai terapi ARV pada semua pasien dengan jumlah CD4 < 350 sel/mm³ tanpa memandang stadium klinisnya.
- 2) Terapi ARV dianjurkan pada semua pasien dengan TB aktif, ibu hamil, dan koinfeksi hepatitis B tanpa memandang jumlah CD4.

Berikut ini adalah Tabel memulai terapi ARV pada pasien HIV/AIDS dengan jumlah CD4nya pada pasien dewasa

Tabel 2. Saat memulai terapi pada ODHA dewasa

Target Populasi	Stadium klinis	Jumlah sel CD4	Rekomendasi
ODHA dewasa	Stadium klinis 1 dan 2	>350 sel/mm ³	Belum mulai terapi. Monitor gejala klinis dan jumlah sel CD4 setiap 6-12 bulan
		< 350 sel/mm ³	Mulai terapi
Pasien dengan ko-infeksi TB Pasien dengan ko-infeksi hepatitis B kronik aktif Ibu hamil	Stadium klinis 3 dan 4	Berapapun jumlah sel CD4	Mulai terapi
	Apapun stadium klinis	Berapapun jumlah sel CD4	Mulai terapi
		Berapapun jumlah sel CD4	Mulai terapi
		Berapapun jumlah sel CD4	Mulai terapi

(Sumber : Kemenkes RI, 2014)

Pada tabel 2. di atas saat mulai terapi obat ARV pada ODHA dewasa harus sesuai dengan jumlah CD4, bila tersedia pemeriksaan CD4. Menurut perundang-undangan RI tahun 2014 jika tidak tersedia pemeriksaan CD4 dilihat dari stadium klinisnya yaitu dalam keadaan stadium klinis 1 dan 2 maka jumlah CD4 kurang dari 350 sel/mm³ sehinggadianjurkan untuk monitoring gejala klinis dan jumlah CD4nya setiap 6-12 tahun, tetapi jumlah CD4 sudah lebih dari 350 sel/mm³ berarti sudah berada pada stadium klinis 3 dan 4 karena pasien sudah dalam keadaan infeksi berat yaitu HIV komplikasi dengan Hepatitis B kronik, TB/TB paru sehingga harus mulai terapi agar virus tidak berkembang dan menyebar keseluruh tubuh(Kemenkes, 2014).

Berikut ini adalah tabel pengobatan lini pertama yang direkomendasikan untuk terapi ARV

Tabel 3. Lini pertama yang direkomendasikan pada orang dewasa yang belum pernah mendapat terapi ARV dan anak umur >5 tahun(*treatment- naive*)

Populasi target	Pilihan yang direkomendasikan	Catatan
Dewasa dan anak	AZT atau TDF+3TC (atau FTC)+EFV atau NVP	Merupakan pilihan panduan yang sesuai untuk sebagian besar pasien gunakan FDC jika tersedia
Perempuan hamil	AZT+3TC+EFV atau NVP	Tidak boleh menggunakan EFV pada trimester pertama. TDF bisa merupakan pilihan
Ko-infeksi HIV/TB	AZT atau TDF+3TC (FTC) +EFV	Mulai terapi ARV segera setelah terapi TB dapat ditoleransi (antara 2 minggu hingga 8 minggu) gunakan NVP triple NRTI bila EFV tidak dapat digunakan
Ko-infeksi HIV/Hepatitis B kronik aktif	TDF+3TC+EFV atau NVP	Pertimbangan pemeriksaan HbsAg terutama bila TDF merupakan panduan lini pertama. Diperlukan penggunaan 2 ARV yang memiliki aktivitas anti-HBV

(Sumber : Kemenkes, 2014)

Panduan ART lini pertama pada anak usia kurang dari 5 tahun sama seperti orang dewasa yaitu menggunakan kombinasi 2NRTI dan 1 NNRTI seperti pada tabel

Tabel 4. ART lini pertama pada anak <5 tahun

Pilihan NRTI ke-1	Pilihan NRTI ke-2	PilihanNNRTI
Zidofudin (AZT)	Lamivudin (3TC)	Nevirapin(NVP)
Stavudin (d4T)		Efavirenz(EFV)
Tenofovir (TDF)		

(Sumber : Kemenkes RI, 2014)

Keterangan dari tabel di atas menyatakan bahwa:

- Zidovudin (AZT) merupakan pilihan utama. Namun bila Hb anak <7,5 g/dl maka dipertimbangkan pemberian Stavudin(d4T). Dengan adanya risiko efek samping pada penggunaan d4T jangka panjang, maka

dipertimbangkan mengubah d4T ke AZT (bila Hb anak > 10 gr/dl) setelah pemakaian 6 – 12 bulan. Bila terdapat efek anemia berulang maka dapat kembali ke d4T.

- b. Tenofovir saat ini dapat digunakan pada anak usia di atas 2 tahun. Selain itu perlu dipertimbangkan efek samping osteoporosis pada tulang anak yang sedang bertumbuh karena penggunaan ARV diharapkan tidak mengganggu pertumbuhan tinggi badan.
- c. EFV dapat digunakan pada anak 3 tahun atau BB 10 kg, jangan diberikan pada anak dengan gangguan psikiatrik berat. EFV adalah pilihan pada anak dengan TB. Jika berat badan anak memungkinkan, sebaiknya gunakan KDT (Kemenkes RI, 2014).

3). Paduan ARV Lini Kedua

Resistensi silang dalam kelas ARV yang sama terjadi pada mereka yang mengalami kegagalan terapi. Resistensi terjadi ketika HIV terus berproliferasi meskipun dalam terapi ARV. Penggunaan ARV menggunakan kombinasi 2 NRTI + boosted PI menjadi rekomendasi sebagai terapi pilihan lini kedua untuk dewasa, remaja, dan juga anak. Boosted PI adalah satu obat dari golongan Protease Inhibitor (PI) yang sudah ditambahi (boost) dengan Ritonavir sehingga obat tersebut akan ditulis dengan koder (misal LPV/r = Lopinavir/ritonavir). Penambahan (booster) dengan ritonavir ini dimaksudkan untuk mengurangi dosis dari obat PI-nya karena kalau tanpa ritonavir maka dosis yang diperlukan menjadi tinggi sekali. (Kemenkes RI, 2014)

4) Paduan ARV lini kedua pada remaja dan dewasa

Tabel 5. Paduan ARV Lini Kedua pada remaja dan dewasa

Populasi target	Panduan ARV yang digunakan pada lini pertama	Panduan lini kedua pilihan
Dewasa dan remaja (> 10 tahun)	Berbasis AZT atau d4T	TDF + 3TC (atau FCT) + LPV/r
	Berbasis TDF	AZT + 3TC + LPV/r
HIV dan koinfeksi TB	Berbasis AZT atau d4T	TDF + 3TC (atau FCT) + LPV/r dosis ganda
	Berbasis TDF	AZT + 3TC + LPV/r dosis ganda
HIV dan HBV koinfeksi	Berbasis TDF	AZT + TDF + 3TC (atau FCT)+LPV/r

(Sumber : Kemenkes RI, 2014)

Rifampisin sebaiknya tidak digunakan pada pemakaian LPV/r. Paduan OAT yang dianjurkan adalah 2SHZE, selanjutnya diteruskan dengan 4HE dengan evaluasi rutin kelainan mata. Namun, pada infeksi meningitis TB yang perlu tetap menggunakan rifampisin maka LPV/r dapat digunakan dengan dosis ganda LPV/r 800 mg/200 mg 2x sehari atau 2 x 2 tablet.

6) Paduan ART lini kedua pada anak

Tabel 6. Paduan ART Lini Kedua pada anak

Lini pertama	Lini kedua
AZT (atau d4T) + 3TC + NVP (atau EFV)	ABC (atau TDF) + 3TC (atau FTC) + LPV/r
TDF + 3TC (atau FTC) + NVP (atau EFV)	AZT + 3TC + LPV/r
ABC + 3TC + NVP (atau EFV)	

(Sumber : Kemenkes RI, 2014)

Keterangan dari tabel di atas menyatakan bahwa TDF hanya dapat digunakan pada anak usia di atas 2 tahun.

7) Paduan ART Lini Ketiga

Jika terjadi kegagalan lini kedua maka perlu dilakukan terapi penyelamatan yang efektif. Penentuan kegagalan terapi lini kedua harus dilakukan saat ODHA menggunakan ART lini kedua minimal 6 bulan dalam keadaan kepatuhan yang baik. Tes resistansi genotyping diwajibkan sebelum pindah ke lini ketiga. Berikut adalah paduan ART lini ketiga pada dewasa dan anak dalam tabel 5. (Kemenkes RI, 2014)

Tabel 7. Paduan ARV lini ketiga pada dewasa dan anak

Rekomendasi paduan ART lini ketiga	
Dewasa	ETR + RAL + DRV/r
Anak	ETR + RAL + DRV/r

(Sumber : Kemenkes, 2014)

8) Pemberian ARV pada ibu hamil dengan HIV

Terapi antiretroviral/ARV/HAART (Highly Active Antiretroviral Therapy) dalam program PMTCT (Prevention Mother to Child Transmission – PPIA = Pencegahan Penularan Ibu ke Anak) adalah penggunaan obat antiretroviral jangka panjang (seumur hidup) untuk mengobati perempuan hamil HIV positif dan mencegah penularan HIV dari ibu ke anak. Pemberian obat antiretroviral dalam program PMTCT/PPIA ditujukan pada keadaan seperti terpapar berikut ini.

(Kemenkes RI, 2014).

Tabel 8. Pemberian Antiretroviral pada ibu hamil dengan berbagai Situasi Klinis

Situasi Klinis	Rekomendasi Pengobatan (Paduan untuk Ibuhamil)
ODHA dengan indikasi Terapi ARV dan kemungkinan hamil atau sedang hamil	AZT + 3TC + NVP
	TDF+3TC(atau FTC) + NVP Hindari EFV pada trimester pertama
	AZT + 3TC + EVF
	TDF + 3TC (atau FTC) + EVF
ODHA sedang menggunakan Terapi ARV dan kemudian hamil	Lanjutkan paduan (ganti dengan NVP atau golongan PI jika sedang menggunakan EFV pada trimester I)
	Lanjutkan dengan ARV yang sama selama dan sesudah persalinan
ODHA hamil dengan jumlah CD4 >350/mm ³ atau dalam stadium klinis 1.	ARV mulai pada minggu ke 14 kehamilan Paduan sesuai dengan butir 1
ODHA hamil dengan jumlah CD4 < 350/mm ³ atau dalam stadium klinis 2, 3 atau 4	Segera Mulai Terapi ARV
ODHA hamil dengan Tuberkulosis aktif	OAT yang sesuai tetap diberikan Paduan untuk ibu, bila pengobatan mulai trimester II dan III:
	AZT (TDF) + 3TC + EFV
Ibu hamil dalam masa persalinan dan tidak diketahui status HIV	Tawarkan tes dalam masa persalinan; atau tes setelah persalinan.
	Jika hasil tes reaktif maka dapat diberikan paduan pada butir 1
ODHA datang pada masa persalinan dan belum mendapat Terapi ARV	Paduan pada butir 1

(Sumber : kemenkens 2014)

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah metode diskriptif yaitu dilakukan dengan melihat kembali, mengumpulkan dan mencatat resep pasien yang berobat di Rumah sakit umum Guidoaladares Dili Timor – Leste 2017

B. Tempat Penelitian dan Waktu Penelitian

1. Tempat penelitian

Tempat penelitian di poli VCT dan instalasi farmasi Rumah Sakit Umum Guidoaladares Dili Timor- Leste.

2. Waktu penelitian

Penelitian dilakukan pada bulan Maret-Juli 2018

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi yang diambil dalam penelitian ini adalah lembar resep atau buku catatan pengobatan yang terdapat ARV dari poli VCT untuk pasien HIV/AIDS di Rumah sakit umum Guidoaladares Dili Timor-Leste.

2. Teknik sampling

Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah total populasi periode Juli-Desember 2017

D. Variabel penelitian

Variabel dalam penelitian ini adalah variabel tunggal yaitu profil penggunaan obat ARV pada pasien HIV/AIDS.

E. Definisi operasional

1. Profil penggunaan obat ARV adalah gambaran tentang penggunaan obat ARV yang mencakup jenis obat, dosis dan jumlah item kombinasi obat ARV di Rumah sakit umum guidovaladares Dili Timor Leste
2. Jenis obat ARV adalah obat-obat yang digunakan untuk mengobati pasien yang telah di diagnosis oleh dokter di Rumah sakit umum Guidoaladares Dili
3. Item kombinasi pemakaian obat yang disesuaikan pada jenis stadium klinis pasien HIV/AIDS

F. Prosedur

1. Persiapan
 - a. Pengajuan surat permohonan ijin penelitian pada Rumah sakit Guidoaladares Dili.
 - b. Meninjau tempat penelitian yaitu Rumah sakit Guidoaladares Dili di instalasi farmasi
2. Pelaksanaan
Pemeriksaan resep dan pencatatan data pengobatan ARV pada pasien HIV/AIDS selama periode Juli-Desembar tahun 2017

G.Teknik analisa data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah resep pasien yang mendapat obat ARV di sakit umum guidovaladares Dili kemudian di diskripsikan berdasarkan jenis obat, dosis, Item kombinasi dan disajikan dalam bentuk tabel

.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran umum lokasi penelitian

Rumah sakit umum Guidoaladares Dili Timor Leste adalah Rumah sakit milik pemerintah lokasinya berpusat di kota Dili. Rumah sakit mempunyai fasilitas pelayanan kesehatan terdiri dari: pelayanan rawat jalan, pelayanan rawat inap, pelayanan gawat darurat, pelayanan kamar operasi, pelayanan endoskopi, pelayanan klinik VCT, pelayanan klinik TB, pelayanan klinik edukasi diabetes melitus, Pelayanan pemeriksaan kesehatan /medical check up, pelayanan kemoterapidan lainnya.

B. Distribusi penderita HIV/AIDS di Rumah sakit umum Guidoaladares Dili Timor Leste

Jumlah pasien HIV/AIDS yang berobat di Rumah sakit umum Guidoaladares Dili Timor Leste Periode Juli- desember tahun 2017 berjumlah 207 orang, berjenis kelamin laki- laki sebanyak 125 orang dan perempuan sebanyak 82 orang. Dilihat dari bulan trimester terakhir atau bulan desember banyak pasien yang sama karena melanjutkan pengotan dari trimester sebelumnya.

1. Jenis kelamin

Berikut ini adalah tabel gambaran penderita HIV/AIDS di Rumah sakit umum Guidoaladares Dili Timor Leste periode Juli- desember 2017 berdasarkan jenis kelamin.

Tabel 9. Jumlah penderita HIV/AIDS di Rumah sakit umum Guidoaladares Dili Timor Leste berdasarkan jenis Kelamin

No	Jenis kelamin	Jumlah	%
1	Laki-laki	125	60,38
2	Perempuan	82	39,61
3	Jumlah	207	100

(sumber : data sekunder, 2017)

Berdasarkan tabel 9 diatas dapat dilihat bahwa jumlah penderita HIV/AIDS di Rumah sakit umum Guidoaladares periode Juli- Desember tahun 2017 yang berjenis kelamin laki-laki sebanyak 125 orang dengan jumlah persentase 60,38%,kemungkinan di sebabkan oleh perilaku seksual yaituterlibat dalam heteroseksual, homoseksual dan juga penyalahgunaan NAPZA (narkoba, psikotropika dan zat addiktif) (Depkes RI, 2010). Sedangkan yang berjenis kelamin perempuan sebanyak 82 orang dengan jumlah persentase 39,61%. Menurut para penelitian sebelumnya dilakukan oleh Savy Amira, tahun (2015) mendapat informasi dari hasil wawancara dengan para perempuan korban HIV/AIDS dikota Jawa barat, ibu rumah tangga beberapa orang menyatakan bahwa mereka tertular HIV/AIDS dari suaminya karena perilaku suami berhubungan seksual bergantian dengan pasangan lain, dan juga salah satu efek yang terjadi karena budaya patriarki yaitu para kaum perempuan adalah kelas rendah dibawah kekuasaan suaminya sehingga berhubungan dalam keadaan paksa tanpa menggunakan kondom. Dan kejadian pada perempuan usia muda yang

mengalami korban seksual secara paksa dari laki-laki yang terinfeksi AIDS (Kemenkes 2013).

2. Umur pasien

Berikut ini adalah tabel gambaran penderita HIV/AIDS berdasarkan umur di Rumah sakit umum Guidoaladares Dili Timor Leste periode Januari - Desember tahun 2017

Tabel 10. Jumlah penderita HIV/AIDS di Rumah sakit umum Guidoaladares Dili Timor Leste tahun 2017

No	Umur	Jumlah	%
1	0-15	2	0,9
2	15-24	47	22,70
3	25-44	127	61,35
4	45>	31	14,97
5	Jumlah total	207	100

(Sumber : data sekunder 2017)

Berdasarkan tabel 6 diatasdapat dilihat bahwa jumlah penderita HIV/AIDS digolongkan dalam 4 kategori umur 0-15, sebanyak 2 orang dengan jumlah persentase 0,9%, 15-24 tahun sebanyak 47 orang dengan persentase 22,70%, yang berumur 25-44 sebanyak 127 orang dengan persentase 61,35% dan yang berumur 45> sebanyak 31 orang dengan persentase 14,97%. Berdasarkan data diatas dapat dilihat bahwa Penderita HIV/AIDS di Rumah sakit umum Guidoaladares Dili berumur 25-44 berjumlah lebih banyak pada umur ini karena pada umumnya kelompok umur tersebut masuk dalam kelompok produktif yang aktif secara seksual serta termasuk kedalam kelompok umur yang menggunakan NAPZA suntik (Kemenkes RI, 2014).

Kategori umur kedua adalah umur 15-24 sebanyak 47 orang dengan jumlah persentase 22,70%, hal ini di karenakan kelompok umur ini kebanyakan terlibat dalam NAPZA suntik yaitu menggunakan jarum suntik yang tidak

steril bergantian untuk TATO pada umumnya laki-laki, dan juga untuk perempuan yang korban seksual dari suami, pacar yang tertular HIV/AIDS. Dan kategori ketiga adalah umur 45> sebanyak 31 orang dengan jumlah persentase 14,97 %, pada umur ini adalah kategori menopause tetapi tertular HIV/AIDS karena berperilaku seksual terlebih pada mereka yang sudah bercerai dengan pasangannya dan juga yang istri atau suaminya sudah meninggal. Dan yang terakhir adalah kategori bayi dan anak-anak yaitu umur 0- 15 dengan jumlah persentase 0,9 %, hal ini dikarenakan perilaku dari orang tua yang tertular HIV/AIDS tidak rutin melakukan pemantauan saat mengandung dan menyusui, sebenarnya pada kelompok umur ini adalah kelompok umur pertumbuhan dan perkembangan hidup tetapi mengalami korban HIV/AIDS sehingga kehidupan mereka terganggu. Dilihat dari semua kategori umur ini menyatakan bahwa kebanyakan terjadi pada kaum perempuan yang status berkeluarga karena perilaku pasangan dan juga para perempuan yang mengalami korban kekerasan seksual karena pemerkosaan, budaya dan ekonomi. Dalam hal ini yang korban ekonomi adalah wanita pekerja seksual (WPS), budaya adalah para perempuan yang berkeluarga (Kemenkes 2013).

Berikut ini adalah Profil penggunaan obat ARV pada pasien HIV/AIDS di Rumah sakit umum Guidovaladares Dili berdasarkan jenis obat, golongan obat, dosis pemakaian obat di Rumah sakit umum Guidovladares Dili Timor Leste Tahun 2017.

C. Profil penggunaan obat ARV pada pasien HIV/AIDS berdasarkan jenis obat, golongan obat, dosis pemakaian obat di Rumah sakit umum Guidovladares Dili Timor Leste Tahun 2017

1. Profil penggunaan obat ARV pada pasien HIV/AIDS berdasarkan jenis obat, golongan obat, dosis pemakaian obat di Rumah sakit umum Guidovladares Dili Timor Leste Tahun 2017

Berikut ini adalah tabel penggunaan obat ARV pada pasien HIV/AIDS berdasarkan jenis obat, golongan obat, dosis pemakaian obat di Rumah sakit umum Guidovladares Dili Timor Leste Tahun 2017

Tabel 11. Profil penggunaan obat ARV pada pasien HIV/AIDS berdasarkan jenis obat, golongan obat, dosis pemakaian obat di Rumah sakit umum Guidovladares Dili Timor Leste Tahun 2017

Golongan obat			Jenis obat	Dosis pemakaian
Nucleoside Analogue reverse Transcriptase inhibitors (NRTI)			Abacavir (ABC)	300 mg, 2 x sehari tiap 12 jam
			Lamivudine(3TC)	150 mg tab 2 x sehari tiap 12 jam
			Zidovudine (AZT)	300 mg, 2 x sehari tiap 12 jam
			Tenovofir (TDF)	300 mg kap sekali sehari
Non-nucleoside Transcriptase inhibitor (NNRTI)			Nevirapine (NVP)	200 mg, 2 x sehari tiap 12 jam
			Efavirenz (EFV)	600 mg sekali sehari
Protease inhibitor (PI)			Lopinavir (LPV/r)	400mg, 2x sehari tiap 12 jam
			Ritonavir	200 mg, 2 x sehari tiap 12 jam
				100 mg, 2x sehari tiap 12 jam

(Sumber : data sekunder 2017)

2. Penggunaan obat pada penderita HIV/AIDS berdasarkan jumlah item obat yang dikombinasikan, dosis obat yang dikombinasikan.

Berikut ini adalah tabel penggunaan obat pada penderita HIV/AIDS berdasarkan jumlah item obat yang dikombinasikan, dosis obat yang dikombinasikan.

Tabel 12. penggunaan obat pada penderita HIV/AIDS berdasarkan jumlah item obat yang dikombinasikan, dosis obat yang dikombinasikan

No	Jumlah item obat yg dikombinasikan	Dosis obat yang dikombinasikan
1	TDF+3TC+EFV	300 mg + 150 mg + 200 mg
2	AZT+3TC+EFV	300 mg + 150 mg + 200 mg
3	AZT+3TC+NVP	300 mg + 150 mg + 200 mg
4	TDF+3TC+LPV/r	300 mg + 150 mg + 400 mg
5	ABC+3TC+LOP/r	300 mg + 150 mg + 400 mg/100
6	Jumlah	

(Sumber: data sekunder 2017)

Berdasarkan tabel 11 dan 12 penggunaan obat ARV pada penderita HIV/AIDS di Rumah sakit umum Guidovaladares Dili Timor Leste ada 3 golongan obat yaitu *Nucleoside reverse Transcriptase inhibitors* (NRTI), *Non-nucleoside Transcriptase inhibitor* (NNRTI), *Protease inhibitor* (PI), dan 8 jenis obat yaitu Tenofovir (TDF), Lamivudine (3TC), Efavirenz (EFV), Zidovudine (AZT), Nevirapine (NVP), Lopinavir /Ritonafir (LPV/r), Abacavir (ABC), jumlah Item obat yang digunakan 3 item obat berdasarkan pemilihan yaitu lini pertama TDF+3TC+EFV, AZT+3TC+EFV, AZT+3TC+NVP, dan lini kedua TDF+3TC+LPV/r. Pemakaian obat lini pertama tidak dianjurkan untuk menggunakan obat stavudin (d4T) karena pertimbangan toksisitasnya. Pemakaian obat ARV pada lini kedua adalah tahap lanjutan pengobatan dari obat lini pertama yaitu pada pasien yang selama terapi ARV lini pertama (Kemenkes RI, 2014) .

Dilihat dari data pengobatan, obat yang dikonsumsi oleh pasien sebagian besar obat lini pertama. Hal ini di karenakan banyak pasien yang mengalami infeksi HIV komplikasi dengan TB dan juga ibu hamil, tetapi penggunaan obat

kombinasi AZT+3TC+EFV, AZT+3TC+NVP tidak diberikan pada ibu hamil untuk terapi pada trimester pertama jika kombinasi dengan Efavirenz (EFV) karena efek samping efavirenz berhubungan dengan sistem saraf pusat (SSP) dan ada kemungkinan (meski belum terbukti kuat) bersifat teratogenik (Kemenkes, 2014).

Penggunaan obat ARV pada pasien HIV/AIDS tujuannya untuk memperlambat atau menekan virus HIV agar tidak berkembang biak dan menyebar dalam tubuh. obat-obat yang digunakan selalu dikombinasikan bertujuan untuk mengurangi kemungkinan resistensi dan mencegah efek samping obat yang tak terduga. Menurut Peraturan Kementerian Kesehatan No. 87 tahun 2014 tentang Pedoman Pengobatan Antiretroviral dan juga peraturan Kementerian kesehatan Timor Leste Tahun 2010 pedoman pengobatan HIV/AIDS untuk dosis dari obat nevirapin, efavirenz, tenofovir dan lamivudin, Ziduvudin, Abacavir Lopinavir telah sesuai dengan pedoman yang digunakan. Standar yang digunakan adalah buku pedoman pengobatan Kementerian kesehatan Timor Leste 2010. Dilihat dari pengobatan penderita HIV/AIDS di rumah sakit Guido Valadares Timor Leste obat-obat yang digunakan sama dengan pedoman kementerian kesehatan RI tahun 2014 karena obat-obat kebanyakan dari Indonesia dan Pemerintah Timor Leste dengan Indonesia masih tetap kerja sama dalam penanganan penderita HIV/AIDS di Timor Leste.

Data yang diambil dalam penelitian ini bukan lembar resep tetapi data rekapan karena atas dasar aturan pemerintah bahwa penyakit ini masih sangat sensitif dan

rahasia karena kepedulian terhadap pada penderita, sehingga data yang dihitung adalah orang sama yang setia berobat setiap bulan per trimester.

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A.Simpulan

Hasil penelitian tentang profil penggunaan obat ARV pada pasien HIV/AIDS di rumah sakit umum Guido Valadares Dili meliputi golongan obat Nucleoside Analogue reverse Transcriptase inhibitors (NRTI), golongan Non-nucleoside Transcriptase inhibitor (NNRTI), dan golongan Protease inhibitor (PI). Jenis obat yang digunakan ada 8 yaitu Tenofovir (TDF), Lamivudine (3TC), Efavirenz (EFV), Zidovudine (AZT), Nevirapine (NVP), Lopinavir (LPV/r), Abacavir (ABC). Untuk dosis yang diberikan adalah 150 mg, 200 mg, 300 mg, 400 mg, dan 600 mg. Jumlah item obat yang digunakan ada 3 jenis item berdasarkan pemilihan yaitu lini pertama TDF+3TC+EFV, AZT+3TC+EFV, AZT+3TC+NVP, dan lini kedua TDF+3TC+LPV/r, ABC+3TC+LPV/r. Berdasarkan karakteristik pasien meliputi jenis kelamin maka hasil penelitian menyatakan bahwa pasien yang terinfeksi virus HIV/AIDS berjenis kelamin laki-laki lebih banyak yaitu 125 orang dengan jumlah persentase 60,38%, sedangkan berjenis kelamin perempuan sebanyak 82 orang dengan jumlah persentase 39,61%. Obat-obat yang digunakan untuk terapi lebih banyak adalah obat kombinasi bukan obat tunggal untuk mencegah munculnya resistensi.

B. Saran

1. Institusi

Untuk melakukan penelitian lanjutan berupa evaluasi penggunaan obat ARV pada pasien HIV/AIDS dan putus obat terhadap pasien HIV/AIDS

2. Rumah sakit

Mengutamakan pelayanan kesehatan yang harus sesuai dengan pedoman atau penuntun Rumah sakit guna peningkatan mutu pelayanan.

DAFTAR PUSTAKA

- Aji, 2010. *Faktor- Faktor yang Mempengaruhi Kepatuhan Pasien HIV dan AIDS terhadap Terapi Antiretroviral di RSUP Dr. Kariadi Semarang. Jurnal Promosi Kesehatan Indonesia.*
- Direktorat Jendral PP dan PL Kementerian Kesehatan RI 2014. *Laporan Situasi Perkembangan HIV/AIDS di Indonesia jakarta.*
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia. 2013. *Laporan Perkembangan HIV-AIDS Triwulan I Tahun 2013: Jakarta*
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia 2010, *Profil Kesehatan Indonesia, Jakarta*
- Kementerian Republik demokratik Timor Leste tahun 2017, *Data statistik Pasien HIV/AIDS, Dili*
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia 2012. *Pedoman Nasional Pencegahan Penularan HIV dari Ibu ke Anak : Jakarta*
- Kementerian kesesehatan Republik Indonesia 2014, *Profil kesehatan indonesia. Jakarta.*
- Komisi Perlindungan Anak Indonesia. 2015. *Kasus Bullying di Sekolah Meningkat Selama 2015. Artikel (Online). Diakses tanggal 26 Mei 2016: <http://www.kpai.go.id/berita/kpai-kasusbullying-di-sekolah-meningkat-selama-2015/>*
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2016. *Laporan Situasi Perkembangan HIV&AIDS Di Indonesia Tahun 2015: Jakarta*
- Huria Kristen Batak Protestan, 2011. *Penularan HIV/AIDS melalui ASI eksklusif Batak*
- Ladwing, Swan, Toker, 2008. *Pencegahan HIV/AIDS Adalah cara untuk menurunkan penularan.*
- Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia. 2013. Nomor 21. *Tentang Penanggulangan HIV/AIDS : Jakarta*
- Spritia, 2012. *Hubungan yang konsisten antara depresi dan kepatuhan*
- Savy Amira, 2015. *Kepedulian terhadap perempuan dan anak.*

UNAIDS, 2016. *united nation programe on HIV and AIDS*

WHO, 2015. *Global Health Observatory Data (GHO): Tuberkulosis (TB)*

**Lampiran1.Data pengobatan pasien HIV/AIDS di RSUD Guidoaladares
Dili Timor Leste**

1. Nama obat,jenis obat, golongan obat dan dosis obat

Jenis obat	Golongan obat	Dosis obat
Tenovofir (TDF)	NRTI (analog nukleotida)	300mg kap
Lamivudine(3TC)	NRTI (Analog sytocin)	150mg tab
Efavirenz (EFV)	Non-nucleocide Transcriptase inhibitor (NNRTI)	50mg,200mg, 600mg
Zidovudine (AZT)	Nuleocide Analogue reverse Transcriptase inhibitors (NRTI) Analog Tyhmin	300mg, 50mg/5ml
Nevirapine (NVP)	Non-nucleoside Transcriptase inhibitor (NNRTI)	200mg, 50mg/ml
Lopinavir (LPV/r), Abacavir (ABC)	Protease inhibitor (PI) Nucleoside Analogue reverse Transcriptase(NRTI)	30mg, 100mg,

2. Jumlah obat yang di kombinasikan dan dosis obat yang di kombinasikan

Jumlah Item obat yg dikombinasi kan	Dosis yg dikombinasikan
TDF+3TC+EFV	300mg+150mg+200mg
AZT+3TC+EFV	300mg+150mg+200m mg
AZT+3TC+NVP	300mg+150mg+200m mg
TDF+3TC+LPV/r	300mg+150mg+
ABC+3TC+LOP/r	300mg+150mg+

**Lampiran 2. Data pengobatan HIV/AIDS berdasarkan golongan obat, jenis
dan dosis pemakaian**

Golongan obat	Jenis obat	Dosis pemakaian
Nucleoside Analogue reverse Transcriptase inhibitors (NRTI)	Abacavir (ABC)	300 mg, 2 x sehari tiap 12 jam
	Lamivudine(3TC)	150 mg tab 2 x sehari tiap 12 jam
	Zidovudine (AZT)	300 mg, 2 x sehari tiap 12 jam
		300 mg kap sekali sehari
Non-nucleoside Transcriptase inhibitor (NNRTI)	Tenovofir (TDF)	
	Nevirapine (NVP)	200 mg, 2 x sehari tiap 12 jam 600 mg sekali sehari
Protease inhibitor (PI)	Efavirenz (EFV)	
	Lopinavir (LPV/r)	400mg, 2x sehari tiap 12 jam 200 mg, 2xsehari tiap 12 jam
	Ritonavir	100mg, 2x sehari tiap 12 jam

Lampiran 3. Surat Ijin Penelitian



**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN
SUMBER DAYA MANUSIA KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN KUPANG**

Direktorat: Jln. Piet A. Tallo Liliba - Kupang, Telp.: (0380) 8800256;
Fax (0380) 8800256; Email: poltekkeskupang@yahoo.com



Nomor : PP.07.01/11/544/2018
Lampiran :
Hal : Izin Penelitian

17 Maret 2018

Yth. Direktur Rumah Sakit Umum
Guldovaladares Dili Timor Leste
di
Tempat

Dalam rangka menyelesaikan tugas akhir Karya Tulis Ilmiah bagi mahasiswa Prodi Farmasi Politeknik Kesehatan Kemenkes Kupang, maka bersama ini kami mohon agar diberikan ijin untuk melakukan penelitian kepada :

Nama : Domingas Pinto
NIM : PO. 530333215686
Jurusan : Prodi Farmasi
Tempat Penelitian : Rumah Sakit Umum Guldovaladares Dili Timor Leste
Judul Penelitian : Profil Penggunaan Obat ARV Pada Pasien HIV/AIDS di Rumah Sakit Umum Guldovaladares Dili Timor Leste Periode Juli – Desember Tahun 2017



Demikian permohonan kami, atas bantuan dan kerjasama yang baik diucapkan terima kasih.



[Signature] Pih. Direktur

Irfan, SKM., M.Kes
NIP. 197104031998031003

Lampiran 4. Surat Keterangan Selesai Penelitian

 MINISTÉRIO DA SAÚDE	 Instituto Nacional de Saúde Gabinete Diretor Executivo
---	---

No. Ref.: ~~292~~ MS-INS/DE-DP/CDC-DEP/TV/2018
Dili: 6 April 2018

APPROVAL LETTER

Domingas Pinto
Poltekkes Kementerian Kesehatan Kupang

Title: Profil Penggunaan Obat ARV pada Pasien HIV/AIDS di Hospital Nasional Guido Valadares Timor-Leste

Thank you for submitting the above research project for ethical review. This project was considered by the Institute National of Health-Research Technical Committee at its meeting held on 6 April 2018.

I am pleased to advise you that the Quality Control of Health Cabinet MoH (GGKS/EP/2016/XI.07.39) and the Institute National of Health-Research Technical Committee (INS-RTC) have granted **Ethics & Technical approval** of this research project.

Please note that if additional sites are engaged prior to the commencement of, or during the research project, the coordinating Principal Investigator is required to notify the Institute National of Health-Research Technical Committee (INS-RTC). Notification of withdrawn sites should also be provided to the TL-HRTC in timely fashion

The Approved documents include:

1. INS-RTC Application form
2. Interview Guide
3. Research protocol (amendment version)

This approval is for period of four (4) months 6-04-2018 until 6-7-2018. An ANNUAL/FINAL Project progress report is required on or before end July 2018.

APPROVAL IS SUBJECT to the following conditions being met:

1. The Coordinating Principal Investigator (PI) will immediately report anything that **might warrant review** of ethical approval of the project.
2. The coordinating Principal Investigator will notify the Institute National of Health-Research Technical Committee (INS-RTC) of any event that requires **a modification to the Protocol or other project document** and submit any required amendments and accordance with the instructions provided by the INS-RTC.
3. The Coordinating Principal Investigator will submit any necessary report related to the **safety of research participant** (i.e. Protocol deviation, protocol violations) in

accordance with Institute National of Health-Research Ethics & Technical Committee (INS-RETC) policy and procedures.

4. The coordinating PI will **report** to the INS-RTC, **Annually** in the specified format and notify the HRTC when the project is completed at all sites.
5. The coordinating PI will notify the INS-RTC if the project is **discontinued at participating site before the expected completion date**, with reason provided.
6. The coordinating PI will notify the INS-RTC of any plan to **extend the duration of the project past the approval period listed above** and will submit any associated required documentation.
7. The coordinating PI will notify the INS-RTC of his or her inability to continue as coordinating PI including the name of and contact information for a replacement.
8. The safe and ethical conduct of this project is entirely the responsibility of the investigators and their institution(s).
9. Researcher should report immediately anything which might affect continuing ethical acceptance of the project, including:
 - Adverse effects of the project on subject and steps taken to deal with these;
 - Other unforeseen events;
 - New Information that may invalidate the ethical integrity of the study; and
 - Propose changes in the project.
10. Approval for further Six months will be granted if the INS-RTC is satisfied that the conducted of the project has been consisted with the original protocol.
11. Confidentiality Research participants should be maintained at all times as required by law
12. The patient information sheet and the consent form shall be printed on the relevant site letterhead with full contact details.
13. The Patient Information sheet must provide a brief outline of research activity including, risk and benefits, withdrawal options, contact details of the researcher and must also state that Research Secretary can be contacted (Telephone 78256097 and E-mail elat2014@gmail.com) for information concerning policies, right of participant, concern or complaints regarding the ethical conduct of study.

This Letter Constitutes Ethical & Technical Approval Only.



Your Sincerely,

Antonio Bonito, M.Kes

Executive Director and President of Directive Council of INS



*Edifício Instituto Nacional de Saúde,
Rua de Comoro Dili
Website: www.ins.gov-tl.com
Telf: 33310099*



No . Ref: MS-INS/DE-DE/CDC- DEP/IV/2

Menteri kesehatan institusi nasional

Surat Persetujuan

Domingas Pinto

Poltekkes Kementerian Kesehatan Kupang

Judul : Profil Penggunaan Obat ARV Pada Pasien HIV / AIDS Di Rumah Sakit Umum Guido Valadares Dili Timor Leste

Terima kasih telah mengirimkan proyek penelitian diatas untuk ditinjau secara etis. Proyek ini telah disetujui oleh Institusi Komite Teknis Penelitian Kesehatan Nasional pada pertemuan yang diadakan pada tanggal 6 April 2018. Saya merasa senang untuk memberitahu anda bahwa Kualitas Kabinet Kesehatan dan Depkes (66 KS/EP/2016/XI.07.39) dan Lembaga Nasional Komite Teknis Penelitian Kesehatan telah memberikan etika dan persetujuan teknis dari proyek penelitian ini. Mohon maaf dicatat bahwa jika ada situs tambahan terlibat sebelum dimulainya penelitian dan selama proyek penelitian kami, berkoordinasi dengan penyelidik utama perlu untuk memberitahu kepada lembaga nasional komite teknis penelitian kesehatan. Pemberitahuan situs yang ditarik juga harus diberikan kepada TL – HRTC tepat pada waktunya.

Dokumen yang disetujui termasuk :

1. Format Aplikasi INS – RTC
2. Panduan Wawancara
3. Protokol Penelitian (Versi Amandement)

Persetujuan ini berlaku selama 4 bulan dari tanggal 6 - 04 -2018 sampai dengan 6 - 7 - 2018. Laporan kemajuan proyek tahunan / final diperlukan pada atau sebelum Juli 2018. Persetujuan ini dibuat sesuai dengan keadaan - keadaan yang telah dihadapi sebagai berikut :

1. Kepada koordinasi penyelidik utama akan segera melaporkan apa yang diperlukan untuk persetujuan peninjauan etika penelitian.
2. Kepala koordinasi Penyelidik Utama Investigasi akan memberitahu Institusi Komite Teknis Penelitian Kesehatan Nasional (INC - RTC) tentang hal apa saja yang diajukan sebagai modifikasi kepada protokol atau dokumen proyek lain dan kumpulan segala permohonan sesuai dengan instruksi yang disediakan oleh INS – RTC.
3. Kepala koordinasi penyelidik utama investigasi (penyimpanan protokol, pelanggaran protokol) yang sesuai dengan kebijakan dan prosedur Komite Teknis Penelitian Etik Kesehatan Nasional.
4. Koordinasi PI akan menyampaikan kepada INS – RTC, secara berhalal dalam format spesifik dan menyampaikan HRTC ketika proyek ini selesai di semua tempat.
5. Koordinasi PI akan menyampaikan kepada INS – RTC bila penelitian ini tidak dilanjutkan sesuai ketertiban sebelum waktu / tanggal penyelesaian yang ditetapkan dengan alasan yang tepat.
6. Koordinasi PI akan menyampaikan kepada INS – RTC tentang segala rencana untuk memperpanjang lamanya periode proyek penelitian sesuai persetujuan yang tercantum diatas dan akan mengirim dokumen terkait yang diperlukan.
7. Koordinasi PI akan menyampaikan kepada INS – RTC dari ketidaksanggupan peneliti untuk melanjutkan sebagai koordinasi PI termasuk nama kontak informasi sebagai penggantinya.
8. Mengadakan perlindungan etika terhadap proyek ini yang berada dibawah tanggung jawab para peneliti dan institusinya.
9. Peneliti harus segera melaporkan segala sesuatu yang memengaruhi kegiatan penerimaan etis dari proyek ini termasuk
 - a. Efek proyek yang merugikan pada subyek dengan langkah – langkah untuk urus dengannya.
 - b. Peristiwa – peristiwa tak terduga lainnya.
 - c. Informasi baru yang mungkin dapat membatalkan integritas etis dari studi.

- d. Mengusulkan perubahan dalam proyek.
10. Mendapatkan persetujuan selanjutnya untuk enam bulan bila INS – RTC merasa puas bahwa proyek yang dilakukan telah konsisten dengan protokol etis.
 11. Kerahasiaan peserta penelitian dijaga selamanya sesuai aturan perundang – undangan.
 12. Lembaran informasi tentang pasien dan formulir persetujuan dapat di print dalam kop surat yang relevan dengan rincian kontak pribadi.
 13. Lembaran informasi tentang pasien harus tersedia secara garis besar dan singkat pada aktivitas penelitian termasuk resiko dan manfaat, opsi penarikan, rincian kontak dari peneliti dan juga harus menyatakan bahwa sekretaris penelitian harus dihubungi (Telpon : 78256097 dan E-mail elaot2014@gmail.com) untuk kebijakan informasi hak peserta, kekawatiran atau keluhan mengenai perilaku studi.

Surat ini merupakan persetujuan teknis penelitian.

Hormat kami

(Antonio Bonito, M.Kes)

Direktur Eksekutif dan Dewan Presiden

DiPrektif dari INS